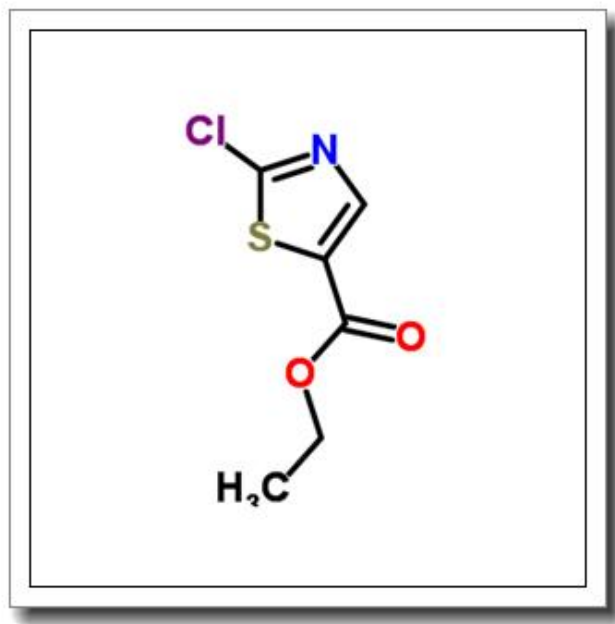


## 2-氯噻唑-5-甲酸乙酯

*Ethyl 2-chlorothiazole-5-carboxylate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-chlorothiazole-5-carboxylate
中文名称	2-氯噻唑-5-甲酸乙酯
CAS 号	81449-93-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>2</sub> S
分子量	191.635
纯度	≥96%

## 产品说明

2-氯噻唑-5-甲酸乙酯 (Ethyl 2-chlorothiazole-5-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物, CAS 号为 81449-93-6, 分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S, 分子量为 191.635。本品为无色至淡黄色液体或结晶性固体, 具有噻唑环特有的化学稳定性, 同时其分子结构中的氯原子和酯基赋予其较高的反应活性。纯度标准为  $\geq 96\%$ , 适用于精细化学合成和药物研发领域。

### 1. 产品概述与化学特性

2-氯噻唑-5-甲酸乙酯属于噻唑类衍生物, 其结构中包含一个氯取代的噻唑环和羧酸乙酯基团。该化合物在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和强酸强碱环境。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、二氯甲烷和乙酸乙酯, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑类化合物的关键中间体, 2-氯噻唑-5-甲酸乙酯在生物活性分子构建中具有重要作用。噻唑环是多种药物分子的核心结构, 例如抗生素和抗肿瘤药物。该化合物的氯原子和酯基可进一步衍生化, 为药物分子设计提供灵活的修饰位点。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是制备抗感染药物和抗炎药物的重要原料; 在农药领域, 可用于合成具有杀虫或杀菌活性的噻唑类化合物。此外, 在材料科学中也可作为功能分子的构建模块。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 保持容器密闭。使用时应在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。开封后建议充氮保护以延长保存期限。长期储存需定期检查纯度和稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析证书。安全方面, 该

化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品直接添加。使用者应具备专业化学知识并遵守相关安全规范。